

★ 专家讲堂

初上高原，如何防治高原病

■高钰琪

专家档案

高钰琪，陆军军医大学研究员，博士生导师，现任全军高原重点实验室主任；长期从事高原医学的教学与研究，擅长高原病防治，多次作为专家组成员前往高原执行卫勤保障任务；发表论文400余篇，获国家发明专利授权23件，主持制定国家标准1部、国家军用标准5部。

每年都有不少战友从平原前往高原执行驻训任务。高原自然环境较为恶劣，官兵初上高原时可能因缺氧、寒冷等因素导致作业能力降低，甚至出现高原病。正确认识高原和高原病，积极采取科学的防护措施，可以有效预防高原病发生。

官兵从平原到达高原后，由于大气压低，空气稀薄，大气中的氧分压低，通过呼吸摄入的氧气减少，会引起人体组织和细胞缺氧。人体为了摄入和运输更多的氧气，呼吸、心跳会加快，血液中的红细胞会增多。这些都是人体为了适应高原环境的正常生理反应。海拔越高，缺氧越严重，这些反应也越明显。人类对高原环境有很强的习服适应能力。通过习服，大多数人可在高原正常工作和生活，但是当身体的代偿性调节不能适应缺氧环境时，就会出现各种临床症状，统称为高原病。

高原病根据发病急缓可分为急性高原病和慢性高原病两大类。急性高原病是指人员急速进入高原后，在几小时到几天内发生的高原病。进入海拔越高，发病率越高；进入高原的速度越快，发病率越高。寒冷、感冒、精神紧张、剧烈运动等是急性高原病的重要诱发因素。

急性高原病包括急性高原反应、高原肺水肿和高原脑水肿3种类型。急性高原反应的发病率较高，主要表现为头痛、头晕、恶心、呕吐、乏力等，多在进入高原6小时后开始发病，2~3天为发病高峰，5~7天后症状缓解。高原肺水肿和高原脑水肿的发病率很低，但病情重、危害大。高原肺水肿是一种严重的急性高原病，主要表现为严重的呼吸困难和发绀（嘴唇和指甲发乌）。高原脑水肿是最为严重的急性高原病，是由于缺氧引起的脑组织肿胀和脑细胞功能障碍。患者一般会出现剧烈头痛、呕吐、神

经行为异常等症状，严重时昏迷。官兵上高原后，要积极预防急性高原反应、高原肺水肿和高原脑水肿，做到早发现、早诊断和及时治疗。

战友初上高原时会出现不同程度的高原反应，但不是有高原反应就是得了急性高原病，而要根据高原反应的症状和严重程度来判断。一般可根据头痛和呕吐的程度，以及是否有胃肠不适、失眠、乏力等症状，判定急性高原反应的严重程度。当出现严重呼吸困难（即使在休息也感觉喘不过气）、咳嗽和严重发绀的症状时，可用指夹式血氧仪测定血氧饱和度，然后缓慢深呼吸10次，吸氧5分钟。在这种情况下，如果血氧饱和度还不能升高到90%以上，说明可能发生了高原肺水肿，应及时就医。如果出现剧烈头痛、频繁呕吐、情绪性格改变（有欣快感、烦躁或表情淡漠、神态恍惚）、步态不稳等情况，应警惕发生高原脑水肿。此时，可以通过以下方法进行判断：能否脚跟脚尖沿直线走5米？能否倒序说出自己手机号码的后4位数字？能否用食指反复、快速、准确地依次指向自己的鼻子、耳朵和眼睛？如果这些动作做不到或做起来比较困难，说明可能发生了高原肺水肿，要立即就医。

急性高原病可根据严重程度采取对应的处理措施。轻度急性高原反应一般不需要治疗，休息3~5天可自愈；中度急性高原反应要注意休息、减少活动、合理吸氧，可在医生指导下应用药物对症治疗；重度急性高原反应要尽快就医治疗。高原肺水肿患者应严格卧床休息、注意保暖、尽早吸氧、尽早用药、安全下送。高原脑水肿患者应绝对卧床休息。休息时将头偏向一侧，避免吸入呕吐物发生窒息，同时尽早吸氧（有条件时给予高压氧治疗），尽早用药、安全下送。脱离高原低氧环境是治疗高原

病最有效的措施。由于有时难以在短时间内快速下送，因此建议高原肺水肿和高原脑水肿患者先就地就近治疗，待病情稳定且有条件时，再到平原或低海拔地区治疗。下送途中注意维持吸氧和不间断治疗。

采取科学的防护措施有利于促进人体对高原环境的习服，能有效防止高原病发生。

严格体检。官兵进入高原前应进行全面体检。患有严重的循环系统、呼吸系统、神经系统和消化系统疾病，或其他严重慢性疾病未愈者，不宜进入高原；上呼吸道感染患者，体温超过38.5摄氏度者，病情未愈前暂不宜去高原；曾经患过高原肺水肿或高原脑水肿的人群，不宜进入较原发病高度更高的地区。

正确认识高原和高原病。正确认识高原，保持积极乐观的心态是预防高原病的重要前提。战友进入高原前，可通过多种方式了解高原和高原病，知道哪些反应是正常的，出现哪些症状应该就医，做到心中有数。消除不必要的忧虑、恐惧、焦虑、悲观及无所谓等心理。

开展适应性训练。官兵进入高原前应适当开展大运动量、耐力型的锻

炼，如长跑、负重行军等，以增强心肺功能。也可以利用模拟高原低压舱、常压低氧房、低氧呼吸器及远端肢体缺血训练等，开展低氧预训练，提高身体的耐缺氧能力。进入高原时，可采取阶梯习服的方式，到达高海拔地区前，先选择适当的中间高度进行习服。当机体对低氧环境有一定的习服后，再到达预定高度。

避免诱发因素。官兵进入高原早期应避免剧烈运动，合理安排训练；注意防寒保暖，防止感冒；合理膳食，保证充足营养，多吃碳水化合物，多吃新鲜蔬菜，增加维生素的摄入；保证充足的饮水量，每天饮水3.5~4升；严禁酗酒、减少吸烟；保证充足的睡眠。

合理用氧。吸氧可显著改善人体在高原的缺氧状况，是预防和治理急性高原病的有效措施，同时有利于改善睡眠，提高军事训练质量，促进疲劳恢复。官兵可根据海拔高度、身体反应程度和保障条件，尽可能采用2升/分钟的流量吸氧，每天吸氧1~2小时。

药物预防。官兵进入高原前可提前服用红景天制剂，或在医生指导下服用乙酰唑胺、地塞米松等药物，以有效预防急性高原病。

高原病的预防措施



图片制作：贾国梁

近日，武警第一机动总队某支队邀请医疗专家走进军营，为官兵进行健康宣教和现场诊疗，深入了解官兵的身体健康状况。图为医生在为战友查看伤情。

周静摄

★ 健康沙龙

糖尿病是一种伴随终身的慢性病，较难治愈，但通过采取有效措施可以使糖尿病患者延缓发病时间，甚至终身不发病。本期，我们邀请解放军总医院第三医学中心内分泌科主任徐春，与大家谈谈如何通过非药物疗法防控糖尿病。

记者：近年来，我国糖尿病的发病率增高，且有年轻化的趋势。请问糖尿病能预防吗？

徐春：糖尿病是可以预防的。我国医学工作者自1986年开始，进行了一项针对糖尿病前期人群的预防研究，简称“大庆研究”。一共有577名糖耐量受损（糖尿病前期）患者，进行了长达6年的饮食+运动的生活方式干预，包括控制每日摄入总热量、合理膳食、规律运动等，同时进行了长达30年的随访。2016年，医学工作者发现，这些糖尿病前期人群的糖尿病发病风险降低了39%，心血管事件发病风险和死亡风险降低了26%。“大庆研究”证明了控制饮食、规律运动、健康心态等生活方式干预，对预防糖尿病十分重要。

记者：控制饮食包括哪些内容？

徐春：一是控制主食总量，五谷合理搭配。碳水化合物应占总能量的50%~60%，也就是每天摄入200~350克左右的主食。这个范围不是绝对的，要根据身高、体重、病情轻重、是否有合并症等情况进行适当调整。糖尿病患者可将每日主食总量按照1/3、1/3、1/3或1/5、2/5、2/5的比例分入三餐中，并做到粗细粮合理搭配，如多食用五谷米饭、糙米饭、苦荞米饭、杂粮窝头等主食。

二是低脂肪、低胆固醇饮食。脂肪包括饱和脂肪酸和不饱和脂肪酸。饱和脂肪酸多存在于动物脂肪和乳脂中。如果摄入量过高，容易导致胆固醇、甘油三酯、低密度脂蛋白胆固醇升高，增加冠心病的患病风险。不饱和脂肪酸多存在于鱼类和植物油中，如花生油、豆油、芝麻油、菜籽油等。适当摄入不饱和脂肪酸有降低胆固醇的作用。因此，建议日常饮食中适当摄入不饱和脂肪酸，不要过度摄入饱和脂肪酸。

三是蛋白质摄入要充足。动物蛋白是由动物提供的蛋白质，如肉、蛋、奶等，植物蛋白是由植物提供的蛋白质，如大豆等。人体的蛋白质由20种氨基酸组成，其中有12种是人体自身可以合成的，称为非必需氨基酸；另外8种人体不能合成，需要依靠食物提供，称为必需氨基酸。动物蛋白中一般含有8种必需氨基酸，特别是蛋制品和乳制品，而植物蛋白中必需氨基酸的含量很少。因此，建议日常饮食中适当增加动物蛋白的摄入。

四是摄入低升糖指数的蔬菜和水果。我们把葡萄糖的血糖生成指数定为100，升糖指数大于70为高升糖指数食物，升糖指数小于等于55为低升糖指数食物。升糖指数低的食物进入胃肠后停留时间长，葡萄糖释放缓慢，可以避免血糖剧烈波动，从而有效控制血糖。建议日常饮食中多摄入低升糖指数的蔬菜和水果。每天进食的蔬菜量应达到400~500克，尽量选择热量较低、维生素和纤维素含量高的蔬菜，如生菜、菠菜、西红柿、萝卜、苦瓜、黄瓜、冬瓜、香菇、花菜、竹笋等。食用水果时尽量选择升糖指数低的水果，如柚子、樱桃、苹果、桃、杨桃、杏、橘等。

五是限制盐的摄入。建议成年人每日的食盐摄入量不超过6g。减少烹

防控糖尿病要重视非药物疗法

■张海宁 本报记者 孙兴维

调用盐，少食用咸菜、榨菜、酱菜、咸鱼、咸肉、咸鸭蛋等腌制食品。

记者：如何倡导有规律的运动？

徐春：有氧运动能锻炼心肺功能，增加能量消耗，降低血浆中胆固醇和甘油三酯的水平。此外，运动还有助于改善不良情绪，提高机体对外部环境的适应能力，增强人体免疫力。建议每周进行3~5次有氧运动，每次30~60分钟，如步行、快走、慢跑、游泳、骑自行车、跳绳等。

记者：除了控制饮食和规律运动，日常生活中还要养成哪些良好的生活习惯？

徐春：总的来说，良好的生活习惯包括早睡早起、按时吃饭、适当运动、保持体型、心态平稳、戒烟限酒。其中，戒烟限酒十分重要。烟酒的危害是巨大的，长时间大量吸烟的人群得肺癌的概率比不吸烟的人群高10倍以上，还会增加冠心病、脑卒中的患病风险。长期喝酒会使血压升高，对心脏、中枢神经系统都会造成一定的影响。过量喝酒还会损伤肝细胞，可能导致酒精性肝炎，甚至肝硬化、肝癌。需要注意的是，如果通过生活方式不能控制血糖，要在医生指导下进行药物治疗。

每年的3月21日是世界睡眠日。在世界睡眠日来临之际，解放军总医院第六医学中心

中医内科专家提醒广大官兵——

优质睡眠有益身心健康

■李超群 腰向颖

★ 健康讲座

睡眠是人体重要的健康指标之一。良好的睡眠不仅能缓解疲劳，还有助于保障各项生理机能正常运转，提高人体免疫力。如果长期睡眠不足，容易使人出现记忆力减退、疲劳、急躁易怒等症状。

如果出现睡眠不良的情况，要及时关注。当入睡时间超过20分钟、夜间觉醒次数超过2次且醒后很难继续维持睡眠、觉醒时间比预期早30分钟导致总睡眠时间减少（与正常时期相比）时，说明睡眠可能出了问题。如果只是偶尔出现这些症状，可能是短期压力导致，不用过度担心，在调整生活方式和释放压力后，睡眠一般能得到较好改善。但如果每周超过一半的时间出现这些症状，且已经持续了1个月，基本符合失眠的诊断。

中医学称失眠为“不寐”“不得卧”，认为失眠主要与心、肝、脾、肾相关。导致入睡困难的原因有实证和虚证。实证与心火扰神、肝胆火旺等有关，可能伴有急躁易怒、口干、食凉、喜食肥甘厚腻食物、多汗、口苦等症状。虚证和心

脾两虚、心胆气虚、气血两亏等有关，可能出现紧张、焦虑、头晕、心悸气短等症状，建议用玫瑰花、菊花、枸杞子、蒲公英等中药代茶饮。如果出现多梦、睡眠中断的情况，且梦里有焦虑、紧张的情景，可能是虚火上浮，易出现口腔溃疡、咽干、咽痛、舌红少苔等症状，平时可用麦冬、天冬、石斛、玄参等中药代茶饮。如果经常早醒，导致总睡眠时间减少，可能是血中有热，虚火较重，容易感觉烦躁，常有身体发热感，平时可以多吃些苦味食物，如莲子、苦瓜等，以降脾胃虚火。

中医常见的治疗失眠的方法有药物疗法和非药物疗法。常用的具有安眠作用的中药有丹参、酸枣仁、大枣、茯苓、牡蛎、珍珠母、远志、首乌藤、百合、龙眼肉等。大枣、百合、龙眼肉、莲子都是药食同源的食物。如出现轻度失眠症状，可在日常饮食中适当增加这些食物。需要注意的是，用药物疗法治疗失眠要在医生指导下进行。

非药物疗法包括穴位按摩、耳穴贴压、中药足浴、五音疗法等。

穴位按摩。按揉神藏穴（位于胸部，第二根肋骨与第三根肋骨之间，前正中线左右旁开两寸处）可以稳定心神。用大拇指指腹按在神藏穴的位置，然后以穴位为中心进行旋转按

揉，力度以有酸胀、发热感为宜，每次按揉5~10分钟。此外，按揉内关（前臂内侧，腕掌横纹上三指宽处）、神门（腕关节手掌侧，靠近内侧约1/3的凹陷处）、后溪（第五掌指关节尺侧后方）等穴位，也有助于缓解失眠。

耳穴贴压。耳穴贴压适合战友们自行操作。按照耳穴图找到神门穴、心穴、目一穴、目二穴、眼穴、皮质下穴等作为主要穴位，并选择心、肝、脾、肾等穴位作为配合穴位。用75%的酒精对耳朵进行局部消毒后，取耳穴贴对准穴位贴敷，然后用手指按压，每次3~5分钟，每天3~5次。

中药足浴。中药足浴法是传统的中医外治法。战友们可在医院开具中药，如五味子、夜交藤、郁金、百合、肉桂、艾叶等，泡脚时在泡脚水中加入这些药物。

五音疗法。如存在轻度失眠症状，睡前可听一些曲调低沉、节奏平缓的音乐，如《平沙落雁》《烛影摇红》，能起到安神宁心的作用。

